

ТЕХНОЛОГІЇ КОМП'ЮТЕРИЗОВАНОГО АНАЛІЗУ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ БІОМЕДИЧНИХ ДАНИХ ПАЦІЄНТА

TECHNOLOGIES FOR COMPUTER ANALYSIS AND VISUALIZATION OF PATIENT BIOMEDICAL DATA

Актуальність теми

Питання збереження, догляду і покращення здоров'я людини завжди було, є і буде актуальним серед всіх медичних закладів не тільки України, а й усього світу, особливо, у наш час, коли кількість хворих від різних вірусів є неймовірно великою. Тому процес структуризації і відображення біомедичних даних пацієнта буде завжди актуальним в медичній галузі.

Переваги реалізації медичної інформаційної системи, як Веб додатку

Оскільки, весь світ проходить процес діджиталізації, що являє собою розміщення всієї необхідної особистої інформації в мережі Інтернет, важливо, щоб кожна людина мала до неї постійний, безпечний і, головне, зручний доступ. Розробка системи, як окремого Веб-додатку дозволяє дотримуватися усіх необхідних критерій, адже для того, щоб отримати необхідні дані, не потрібно стаціонарного комп'ютера з окремо встановленою прикладною програмою, достатньо лише смартфона з доступом до мережі Інтернет.

Особливості використання RIA веб-додатків

Особливістю використання RIA веб-додатків є те що вони використовують доступні ресурси браузера клієнта, щоб взаємодіяти із користувачем, що дозволяє досягти наступних переваг:

- Зручний інтерфейс
- Інтерактивність
- Збалансованість клієнт-сервера
- Асинхронна комунікація

Враховуючи всі ці аспекти, використання RIA є досить обумовленим в процесі побудови медичної інформаційної системи, оскільки дозволяє вирішити ряд важливих питань, які потрібні для коректної роботи системи і забезпечити зручний і швидкий процес отримання результатів, навіть, з зовнішніх машин, наприклад, калькулятора.

Стандарт HL7, як основний елемент обміну, управління та інтеграції електронної медичної інформації

Використання стандарту HL7 дозволяє досягнути усіх необхідних для нормального функціонування медичної системи результатів. Оскільки, його ступінь стандартизації є досить великим – це дозволяє поєднувати його вже з існуючими місцевими системи стандартів та його місцевими варіаціями. Застосування HL7 стандарту дозволяє обмінюватись необхідною інформацією між системами, які функціонують на самому широкому спектрі технічних засобів і мов програмування.

Головна мета застосування даного стандарту – це забезпечення єдиного стандарту сумісності, щоб покращити постачання медичного піклування, оптимізацію робочого процесу, зменшити невизначеність і підвищити передачу знань між усіма зацікавленими сторонами, у тому числі медичних працівників, державних установ, спільноти постачальників, пацієнтів